

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kawasan Karst	5
2.2 Bakteri	6
2.2.1 Morfologi Bakteri	7
2.2.2 Struktur Sel Bakteri	8
2.2.3 Reproduksi Bakteri	9
2.2.4 Pertumbuhan dan Perkembangan Bakteri	9
2.3 Bakteri Pelarut Fosfat	10
2.4 Identifikasi Bakteri	11
2.5 Ekstraksi DNA	14
2.6 <i>Polimerase Chain Reaction</i> (PCR)	16
2.7 Elektroforesis	18
2.8 Sekensing DNA	19
BAB III METODE	
3.1 Waktu dan Tempat	21
3.2 Alat dan Bahan	21
3.3 Rancangan Penelitian	22

3.4	Prosedur Kerja	22
3.4.1	Sterilisasi.....	22
3.4.2	Pembuatan Media.....	23
3.4.3	Peremajaan Kultur Bakteri.....	23
3.4.4	Ekstraksi DNA	23
3.4.5	Proses Amflifikasi dengan PCR Mastermix.....	25
3.4.6	Proses Visualisasi DNA dengan <i>UV Transiluminator</i>	26
3.5	Analisis Data.....	26
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Peremajaan Kultur Bakteri.....	27
4.2	Ekstraksi DNA	28
4.3	Amplifikasi DNA dengan <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR)	29
4.4	Uji Kuantitatif dan Uji Kualitatif DNA	31
4.4.1	Uji Kuantitatif	32
4.4.2	Uji Kualitatif	33
4.5	Sekuensing DNA	34
4.6	Analisis BLAST	35
4.7	Pohon Filogenetik	37
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN.....		47

DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
2.1	Uji biokimia isolat KR.1 BP.2.....	12
3.1	Komponen PCR Master Mix.....	25
4.1	Nilai Absorbansi spektrofotometer.....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Keterangan	Halaman
2.1	Bentuk sel bakteri.....	7
4.1	Isolat KR.1 BP.2.....	27
4.2	Visualisasi DNA dengan UV Transiluminator.....	33
	Elektroforegram sekuens gen 16S rRNA dari isolat	
4.3	KR.1 BP.2 menggunakan primer 27F.....	34
	Elektroforegram sekuens gen 16S rRNA dari isolat	
4.4	KR.1 BP.2 menggunakan primer 1492R.....	34
4.5	Urutan nukleotida isolat KR.1 BP.2.....	35
4.6	Pensejajaran sekuen isolat KR.1 BP.2 dengan sekuen pada BLAST.....	35
4.7	Pohon filogenetik isolat KR.1 BP.2.....	37
4.8	Hasil <i>pairwise distance</i> dari isolat KR.1 BP.2.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Keterangan	Halaman
1	Gambar Penelitian	47
2	Alat dan Bahan	48
3	Alat dan Bahan	49
4	Komponen Kit dan Pikovskaya Agar.....	50
5	Prosedur Kerja	51
6	Elektroforegram Hasil Sekuensing	52
7	Nukleotida Hasil Sekuensing	53





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG